动 物 学 研 究 2006，Oct. 27（5）：513－517 CN 53－1040/Q ISSN 0254－5853
Zoological Research

拉萨藏雪鸡春季栖息地选择

李佳琦，史红全，刘迺发*
（兰州大学 生命科学学院，甘肃 兰州 730000）

摘要：2005年3—4月，在拉萨曲水县雄色寺周围山上的灌丛地，对藏雪鸡栖息地选择，通过调查和测量与其有关的14个参数，发现雪鸡喜欢在灌丛盖度较低、距离民居近的地方觅食，并喜欢在灌丛盖度较低、草本种类较少、草本盖度较低、岩石较多、距民房距离较近的地方休息。另外还发现，人类保护和投食对雪鸡栖息地选择也有很大的影响。调查结果显示，研究地区的雪鸡活动在很大程度上依赖人类活动。

关键词：藏雪鸡；栖息地选择；春季
中图分类号：Q959.725.08 **文献标识码**：A **文章编号**：0254－5853（2006）05－0513－05

Habitat Selection of Tibetan Snow Cocks in Spring in Lhasa

LI Jia-qi，SHI Hong-quan，LIU Nai-fa*
(College of Life Science，Lanzhou University，Lanzhou 730000，China)

Abstract: Habitat selection of Tibetan Snow Cocks in shrub vegetation was investigated in Lhasa，Tibet during March and April of 2005. Fourteen parameters have been measured，including：altitude，slope，slope aspect，position on slope，vegetation cover，plant type and other environmental parameters. The results showed that Snow Cocks like foraging in areas where the vegetation cover is small and close to residents' houses；Snow Cocks like roosting in areas where the vegetation coverage is low，grass types are few，the cover of grasses is low，with large rocks and close to residents' houses. From the results we found that the activities of Snow Cocks in research areas rely on human activities.

Key words: Tibetan Snow Cocks；Habitat selection；Spring season

藏雪鸡，又叫淡腹雪鸡（*Tetraogallus tibetanus*），藏语叫哈介恐姆（音译），国家Ⅱ级保护动物。藏雪鸡主要分布在青藏高原及其毗邻的高山地区，其分布向北沿昆仑山、阿尔金山及帕米尔高原，东抵祁连山，向西达克什米尔，向南伸及整个西马拉雅山脉和横断山脉；在西藏、新疆南部、青海、甘肃西部和西南部、四川西北大部和云南西北部都有分布（Zheng ZX，1978；Zheng GM，2005）。

栖息地（或称生境）是动物生活的场所，是维持其生命活动所依赖的各种环境资源的总和。对鸟类而言，栖息地就是某些个体和群体或群落在生活史的上某一阶段所居地的环境类型。其作用在于为鸟类提供充足的食物资源、适宜的繁殖地、躲避天敌和不良气候的保护条件等一系列能保证其生存和繁殖的基本条件（Zhang & Zheng，1999）。栖息地的质量高低直接影响鸟类的地理分布、种群密度、繁殖成功率和成鸟存活率等状况（Cody，1985）。因此，栖息地的研究早已成为鸟类生态学研究的一个重要方面（Zhang & Zheng，1999），并已成为拯救珍稀濒危物种及生物多样性保护的最有效的途径之一。

鸟类常常可在可利用的多种类型栖息地中挑选出最适合自己的特定的栖息地，这种现象称为栖息地选择（habitat selection）（Partridge，1978）。鸟类在不同空间尺度上对栖息地的选择是一个非常复杂的过程，它是多层次的各种生态环境因子综合作用

* 收稿日期：2006－04－24；接受日期：2006－08－04
基金项目：国家自然科学基金资助项目（30170138）
* 通讯作者（Corresponding author），E-mail：naifaliu@shou.com
第一作者简介：（1983－），男，硕士研究生，主要从事鸟类生态学研究。

的结果（Yang et al，2000）。研究鸟类与栖息地关系对于理解物种怎样适应它们所在环境是非常必要的（Cody，1985）。

迄今为止，国内外研究雪鸡的人不多，主要以高山雪鸡为主（*Tecraogallus himalayensis*）（Liu & Wang，1990；Bland，1990；Huang et al，1994；Chang et al，1994；Wei & Cheng，2004），而对藏雪鸡的研究却很少（Zheng & Pi，1979）。作者对藏雪鸡的栖息地选择的研究，其目的给雪鸡的保护工作提供基础性资料。

1 研究地区和方法

1.1 研究地区

本研究在西藏自治区拉萨市曲水县雄色寺周围进行，位于东经 91°01′，北纬 29°27′，面积大约 2 km^2。工作区的植被主要是灌丛和草甸，在南坡 4 000—4 500 m 为绢毛蔷薇（*Rosa sericea*）和拉萨小檗（*Berberis hemleyana*），4 500—4 900 m 为金露梅（*Potentilla futicoca*）；北坡 4 000—4 200 m 为高山绣线菊（*Spirace alpira*），而杜鹃（*Rhododendron* spp.）和硬叶柳（*Salix sclerophylla*）则出现在 4 200—4 900 m。高山草甸出现在 4 900—5 200 m。小溪在两种坡上都能见到，其周围植被与其他地区相似，但也有不同，如小叶锦鸡儿（*Caragana microphylla*）、鬼见锦鸡儿（*C. jubata*）、嵩草（*Kobresia bellardii*）、火绒草（*Leontodium* sp.）、苔草（*Carex* sp.）、早熟禾（*Poa. annua*）、蓼（*Polygonum* spp.）等植被为其特有。

研究地区内是宗教盛行的地方，而我们所在的寺庙是藏红教最大的尼姑庙，野生动物在这里受到了宗教和尼姑的保护，所以我们能够很好地研究藏雪鸡。

1.2 研究方法

1.2.1 数据收集 我们将藏雪鸡的栖息地分为两类：一是觅食地；二是休息地。一般当雪鸡在某处觅食或休息超过 5 min 以上，就定为一个样方。等群体离开后，再以其活动集中地为样方的中心，取 10 m × 10 m 的大样方，测量以下参数：海拔、坡度、坡向、坡位、植被总覆盖度、灌丛覆盖度、灌丛高度、灌丛种类、草本覆盖度、草本高度、草本种类、岩石覆盖度、样方距民居距离、样方距水源距离等 14 个参数。觅食地共 28 个样方，休息地共 19 个样方。参数中的坡位，是指活动地点所在山坡的位置，分为上坡位、中坡位、下坡位，分别用 1、2、3 来表示。坡向，是指活动点所在山坡正对的方向，取正南方为零度，沿顺时针向西转动度数为正，相反为负，通过指北针测得。与民居、水源的距离是以活动地点中心到这些地方的距离，民居包括尼姑的寺庙、居住地、修行处、牧场民房等一切有人居住的地方。水源包括泉水、水沟和居民打水处。灌丛的盖度以椭圆形面积公式 $S = 1/(4n \cdot a \cdot b)$ 计算，式中 a 和 b 分别是椭圆的长轴和短轴。岩石面积由 $S = a \cdot b$ 计算，式中 a 和 b 分别是长和宽。灌丛高度由卷尺测出。草本的盖度、高度是通过 1 m × 1 m 的小样方得到的。具体方法为：将 10 m × 10 m 样方的每条对角线都四等分，在 1/4、1/2 和 3/4 处各取一个 1 m × 1 m 的小样方，共取 5 个，然后估计每个小样方中草本植物的高度和盖度，取其均值作为 10 m × 10 m 样方中草本植物的特征，并用于数据分析。

在研究区内选择 27 个 10 m × 10 m 的没有雪鸡活动或极少活动的地段作为对照样方，其测量的参数同前。

1.2.2 数据处理 用 Mann-Whitney U – 检验分析觅食地和休息地的 14 个参数与对照区之间的差异。利用 Partial Correlation 判断觅食地变量之间的偏相关性；利用 Spearman Correlation 判断休息地变量之间的相关性。当两变量之间的偏相关系数或相关系数 r 的绝对值大于或等于 0.60 时，则取生物学意义比较重要的变量进入下一步分析（Lahaye & Gutierrez，1999）。采用逐步判别分析（stepwise discriminant analysis）对剩余栖息地变量进行分析，以确定影响雪鸡栖息地选择的关键因子。使用逐步判别分析时，所有选项均为系统默认值。

整个操作都在计算机上用 SPSS13.0 软件进行。

2 结果与分析

2.1 雪鸡对觅食地、休息地地形和距离因素的选择

雪鸡觅食地、休息地的坡位与对照区之间无显著差异（表 1），说明其活动对坡位没有特别的要求：雪鸡的觅食地一般在海拔（4 483.36 ± 101.57）m，而休息地一般在海拔（4 539.47 ± 105.03）m，与对照区（4 499.07 ± 78.10）m 都无显著差异（表 1）。觅食地的坡向和坡度与对照区也无显著差异（表 1），休息地的坡向和坡度与对

照区也无明显差异（表1）。这说明雪鸡的活动对坡位、坡向、坡度都没有特殊的选择。

雪鸡觅食地距民居的距离与对照区存在着极显著差异，休息地距民居的距离与对照区也存在着极显著差异。与对照区相比，雪鸡在靠近民居30 m左右的地方活动。

觅食地的岩石覆盖度与对照区无显著差异，休息地的岩石覆盖度与对照区存在极显著差异（表1）。这说明雪鸡对觅食地的选择与岩石的覆盖度大小无关，而雪鸡对休息地的选择与岩石覆盖度有关，喜欢在岩石较多的地方休息。

2.2　雪鸡对觅食地、休息地植被因素的选择

觅食地植被总覆盖度、灌丛盖度与对照区的这些参数间存在着极显著差异，灌木种类与对照区的参数间存在着显著的差异（表1）。这说明觅食地内植被总盖度、灌丛覆盖度较低，灌木种类较少。

休息地植被总盖度、草本盖度、草本种类与对照区这些参数间存在着极显著差异，灌丛盖度与对照区的参数间存在着极显著差异（表1）。休息地植被总覆盖度和灌丛覆盖度都较低，草本种类较少，草本覆盖度较低。

表1　藏雪鸡觅食地、休息地与对照区之间生态因子的比较

Tab. 1　Comparison of variables between the foraging habitat, day roosting and control areas of Snow Cocks during the spring 2005

变量 Variables	觅食栖息地 Foraging habitat $n = 28$	休息地 Day roosting $n = 19$	对照区 Control area $n = 27$	觅食 VS 对照 Z 值	休息 VS 对照 Z 值
AL（m）	4 493.46 ± 101.57	4 539.26 ± 105.03	4 499.07 ± 78.10	−0.210	−1.216
SLP	2.14 ± 0.89	2.74 ± 0.73	2.18 ± 0.92	−0.617	1.799
SLA	31.25 ± 43.52	36.05 ± 29.89	27.69 ± 40.94	−0.026	−1.419
SLD	25 ± 9.88	28.55 ± 11.10	27.98 ± 12.12	−1.024	−0.236
VC	16.89 ± 14.67	15.37 ± 11.77	28.69 ± 16.17	−3.072**	−3.057**
SC	7.30 ± 7.50	8.60 ± 8.70	15.94 ± 11.67	−2.934**	−2.566*
SH（cm）	76.54 ± 66.74	83.29 ± 44.15	73.65 ± 36.10	−0.582	−0.614
ST	1.79 ± 1.26	2.21 ± 1.08	2.63 ± 1.24	−2.449*	−1.436
GC	7.83 ± 6.84	3.66 ± 1.96	8.64 ± 8.53	−0.539	−3.270**
GH（cm）	1.60 ± 1.73	1.53 ± 1.07	1.89 ± 1.18	−1.804	−1.150
GT	2.50 ± 0.74	2.21 ± 1.08	2.81 ± 1.02	−1.128	−3.681**
RC	6.71 ± 11.67	25.17 ± 27.49	4.30 ± 9.09	−1.584	−3.275**
DH（m）	38.46 ± 53.78	36.44 ± 29.22	99.44 ± 91.18	−3.156**	−2.601**
DW（m）	92.93 ± 66.60	98.68 ± 48.01	134.07 ± 87.02	−1.725	−1.208

* $P < 0.05$（Mann-Whitney U-test）；** $P < 0.01$（Mann-Whitney U-test）。

AL：海拔（Altitude）；SLP：坡位（Position on slope）；SLA：坡向（Slope aspect）；SLD：坡度（Slope degree）；VC：植被总覆盖度（Cover of vegetation）；SC：灌丛覆盖度（Cover of shrub）；SH：灌丛均高（Average height of shrub）；ST：灌木种类（Type of shrub）；GC：草本覆盖度（Cover of grass）；GH：草本均高（Average height of grass）；GT：草本种类（Type of grass）；RC：岩石覆盖度（Cover of rock）；DH：距民房距离（Distance to houses）；DW：距水源距离（Distance to water）。

2.3　影响雪鸡栖息地选择的主要因子

2.3.1　影响觅食地选择的因子　为了检测栖息地中有些参数是否独立，对表1中觅食地与对照地比较的4个差异显著的变量进行逐个偏相关分析。发现觅食地植被总覆盖度与灌丛覆盖度、灌丛覆盖度与灌丛种类之间的偏相关系数大于0.6（$r = 0.882$，$df = 24$，$P = 0.000$）。因此，去除总覆盖度这个变量，将其余3个变量逐步判别分析，筛选出影响藏雪鸡觅食地选择的关键因子（表2）。从表2可以看出，觅食地和对照区方面依照贡献值的大小依次为灌木覆盖度和距民房距离这两个变量发挥主要作用。标准化的典则判别函数为 $y = 0.674 \times$ 灌丛中覆盖度 $+ 0.592 \times$ 距民房距离。由这两个变量构成的方程在对觅食利用区和对照区进行区分时，正判率可以达到72.7%。

2.3.2　影响休息地选择的因子　对表2中休息地与对照区比较的6个差异显著的变量进行逐个相关分析。发现休息地总覆盖度与灌丛覆盖度之间的相

关性大于0.6（$r = 0.862$，$df = 17$，$P = 0.000$）。因此，去除植被总覆盖度这个变量，将其余5个变量逐步判别分析，筛选出影响藏雪鸡休息地选择的关键因子（表3）。从表3可以看出，休息地和对照区方面依照贡献值的大小依次为：草本种类和岩石覆盖度这两个变量发挥主要作用。标准化的典则判别函数为 $y = 0.691 \times$ 草本种类 $- 0.600 \times$ 岩石覆盖度。由这两个变量构成的方程在对休息区和对照区进行区分时，正判率可以达到80.4%。

表2 藏雪鸡觅食区和对照区变量的逐步判别分析结果

Tab. 2 Outcomes of the Stepwise Discriminant Analysis of habitat variables between the foraging habitat and control area of Tibetan Snow Cocks during the spring 2005

变量名称 Variable	判别系数 Coefficients	Wilks'λ	*F*	*df*1	*df*2	Sig.
灌丛覆盖度 Cover of shrub	0.674	0.831	10.767	1	53	0.002
距民房距离 Distance to houses	0.592	0.767	7.882	2	53	0.001

表3 藏雪鸡休息区和对照区变量的逐步判别分析结果

Tab. 3 Outcomes of the Stepwise Discriminant Analysis of habitat variables between the day roosting and control area of Tibetan Snow Cocks during the spring 2005

变量名称 Variable	判别系数 Coefficients	Wilks'λ	*F*	*df*1	*df*2	Sig.
草本种类 Type of grass	0.691	0.753	14.129	1	43	0.001
岩石覆盖度 Cover of rock	−0.600	0.666	10.543	2	42	0.000

3 讨 论

从上面的分析可以看出工作区雪鸡的觅食地主要集中在灌丛覆盖度较低、民居附近的地方。拉萨雄色寺附近不允许杀生，几百年来这里的动物受到了很好的保护。人类的活动不仅没有给雪鸡的生存带来影响，而且因为僧尼有时会给雪鸡喂一些食物，使其与人的关系更密切，更喜欢接近民居。雪鸡的夜宿地在离寺直线距离3 km左右的西山峰上，每天早上它们飞到寺庙周围来觅食，且一天的活动都集中在这个区域内。一些鸟类如果有额外的食物补加，其巢域范围就会减小（Boutin，1990）。从雄色寺周围的雪鸡可看出：在额外的食物的作用下，其觅食范围减小。Lu & Zheng（2002）在此处关于藏马鸡的研究结果也支持了这个观点。

已有研究表明，捕食压力对动物选择不同的栖息地有明显的影响。动物可以通过选择有效避免捕食者的栖息环境来降低被捕食的风险（Houtman & Dill，1998）。在研究地区无论是寺院、僧尼屋、修行的洞、牧民居都可以为雪鸡躲避天敌提供遮蔽环境。因此，人类的居住地就成为雪鸡的很好的庇护所。这也是雪鸡选择在靠近民居处活动的另一个原因。

正是由于额外的食物和保护的作用，雪鸡的觅食活动更加依赖于人类，从而其选择的觅食地灌丛的盖度减少。另外，灌丛盖度较小也为雪鸡提供了开阔的视野，觅食的同时更加有效地观察天敌并寻找庇护所。

雪鸡休息地选择在岩石多的地方原因是：①岩石可以为其提供一个遮蔽环境，因为雪鸡的身体颜色就是白色和板石灰色相间的，而这里花岗岩的颜色也是这种相间的颜色。无论雪鸡站在岩石上，还是躲在岩石旁，都不易被天敌（这里的天敌主要是金雕，没有发现其他天敌）发现。②岩石也是很好的遮阳物，可以为雪鸡遮挡住强烈的阳光照射，为雪鸡的休息提供一个适宜环境。③岩石可以作为雪鸡起飞的平台。当天敌俯冲下来捕食的时候，雪鸡就可以快速的滑翔起飞。因为雪鸡的飞翔能力不同于其他小鸟，其身体很大，翅膀的力量不足以用来长时间地扇翅飞行，只能先爬上一个突起处，以后再向下滑翔。大块的岩石突起正好可以作为雪鸡的起飞平台。

总之，人类活动是拉萨雄色寺这里雪鸡栖息地选择的主要影响因素。为了获得额外的食物和保护，它们选择到人类活动的地方来觅食和休息。这个藏传尼姑庙的人们活动对这里的藏雪鸡的生存和繁衍起了重要的作用。人类只有从思想上认识到野生动物的重要性，才能更好地保护它们。如果在发展的同时多考虑一下保护就能避免一些物种的灭绝。希望这次对藏雪鸡栖息地的研究能够为其保护提供一个参考依据。

致谢：感谢西藏自治区拉萨市曲水县才纳乡雄色寺的僧尼对本工作的理解和支持。

参考文献：

Bland JD，Temple SA. 1990. Effects of Predation risk on habitat use by Himalayan Snow Cock［J］. *Oecologia*，**82**：187－191.

Boutin S. 1990. Food supplementation experiment with terrestrial vertebrates：Patterns，problems，and the future［J］. *Can J Zool*，**68**：203－220.

Chang C，Liu NF，Wang XT. 1994. The movement rule，feather growth and moult of the Himalayan Snow Cock，*Tetraogallus himalayensis koslowi*［J］. *J Gansu Sci*，**6**（1）：77－81.［常　城，刘迺发，王香亭. 1994. 暗腹雪鸡青海亚种活动规律及雏鸟羽毛生长和成体秋季换羽. 甘肃科学学报，**6**（1）：77－81.］

Chen XY，Luo L，Liu NF，He DK. 1998. Habitat selection of *Alectoris magna* at different life cycle stages in Lanzhou［J］. *Chin Chn J Appl Environ Biol*，**4**（4）：368－373.［陈小勇，罗　兰，刘迺发，何德奎. 1998. 兰州大石鸡不同生活史阶段栖息地选择的初步研究. 应用与环境生物学报，**4**（4）：368－373.］

Cody ML. 1985. Habitat Selection in Birds［M］. Orlando：Academic Press.

Houtman R，Dill LM. 1998. The influence of predation risk on diet selectivity：A theoretical analysis［J］. *Evol Ecol*，**12**：251－262.

Huang RX，Shao HG，Mi EM，Zhang WH，Zhao JC，AB DWL. 1994. The study on the winter feeding habits of Himalayan Snow Cock［J］. *J Xinjiang Univ*（*Science Edition*），**11**（2）：80－83.［黄人鑫，邵红光，米尔曼，张卫红，赵建成，阿布都万力. 1994. 高山雪鸡冬季食性的研究. 新疆大学学报（自然科学版），**11**（2）：80－83.］

Lahaye WS，Gutierrez RJ. 1999. Nest sites and nesting habitat of the Northern Spotted Owl in northwestern California［J］. *Condor*，**101**：324－330.

Liu NF，Wang XT. 1990. Study of breeding ecology of Himalayan Snow Cock，*Tetraogallus himalayensis*［J］. *Zool Res*，**11**（4）：299－302.［刘迺发，王香亭. 1990. 高山雪鸡繁殖生态研究. 动物学研究，**11**（4）：299－302.］

Lu X，Zheng GM. 2002. Habitat use of Tibetan Eared Pheasant *Crossoptilon harmani* flocks in the non-breeding season［J］. *Ibis*，**144**：17－22.

Partridge D. 1978. Habitat Selction［A］. In：Davies ANB. Behavior Ecology：An Evolutionary Approach［M］. Sunderland，Massachusetts：Sinauer Assoc，351－376.

Wei JH，Chen YP. 2004. Primary studies on ecological character of *Tetaogallus himalayensis*［J］. *J Gansu For Sci Technol*，**29**（4）：1－4.［魏建辉，陈玉平. 2004. 暗腹雪鸡的生态习性初探. 甘肃林业科技，**29**（4）：1－4.］

Yang WK，Zhong WQ，Gao XY. 2000. A review of studies on avian habitat selection［J］. *Arid Zone Res*，**17**（3）：71－78.［杨维康，钟文勤，高行宜. 2000. 鸟类栖息地选择研究进展. 干旱区研究，**17**（3）：71－78.］

Zhang ZW，Zheng GM. 1999. Progress on the studies of habitat selection in birds［A］. In：China Zoological Society. Zoological Studies in China［M］. Beijing：Chinese Forestry Publishing House，1099－1104.［张正旺，郑光美. 1999. 鸟类栖息地选择研究进展. 见：中国动物学会. 中国动物科学研究. 北京：中国林业出版社，1099－1104.］

Zheng GM. 2005. A Checklist on the Classification and Distribution of the Birds of China［M］. Beijing：Science Press，48－49.［郑光美. 2005. 中国鸟类分类与分布名录. 北京：科学出版社，48－49.］

Zheng SW，Pi NL. 1979. Primary overviews on ecological character of *Tetaogallus himalayensis*［J］. *Chn J Zool*，**1**：24－29.［郑生武，皮南林. 1979. 藏雪鸡的生态初步观察. 动物学杂志，**1**：24－29.］

Zheng ZX et al. 1978. Chinese Fauna，Aves：Vol. 4：Galliformes［M］. Beijing：Science Press，52－56.［郑作新等. 1978. 中国动物志——鸟纲：第四卷：鸡形目. 北京：科学出版社，52－56.］

本期封面照片说明

独龙江为伊洛瓦底江流域的上游，地处云南省的西北部，位于北纬 27°40′—28°45′，东经 97°45′—98°23′之间，整个流域呈弯曲的狭长条状镶嵌在喜马拉雅弧形构造的大拐弯部位。干流总长 211.3 km，流域总面积 4 327 km^2。它北连深厚高耸的青藏高原，东接巍峨峻秀的高黎贡山，西界南北逶迤的担当力卡山与缅甸印度毗邻。

长期以来，由于该流域区位偏僻，地形陡峭，气候环境恶劣，交通不便，其鱼类多样性状况一直是鱼类学家关注的焦点。此外，当地的生产力水平低下，除有少量的捕捞外，对自然水体中鱼类区系影响较小，这也为自然水体中研究鱼类多样性提供了较为理想的平台。2004 年 10 月中旬—11 月中旬，在中国科学院昆明动物研究所组织的野外考察中，我们从独龙江上游的克劳洛与支流麻比洛河在斯任汇合处（海拔 1 960 m）开始，直至独龙江下游与缅甸接壤的钦郎当（海拔 1 194 m），对整个独龙江流域的鱼类区系、生物多样性特点进行了调查。迄今为止，发现独龙江流域共有鱼类 7 种，大鳍异齿鰋（*Oreoglanis macropterus*）（伊洛瓦底江特有种）是其中之一。由于整个独龙江流域水流落差较大，水流湍急，所有鱼类的口部均为下位，大部分鱼类身体前段平扁，有的甚至还在口部或胸部形成了吸盘或吸着器（如：独龙盆唇鱼 *Placocheilus dulongensis*、黄斑褶鮡 *Pseudecheneis sulcatus*），表现出了对激流水环境的高度适应。

陈自明

（中国科学院昆明动物研究所，云南 昆明　650223）

高黎贡山国家级自然保护区贡山管理局概况

贡山县自然保护区位于云南省西北部，地理位置东经 98°04′—98°54′、北纬 27°31′—28°24′之间。保护区东面与贡山县的茨开、捧打、丙中洛乡相连，西至独龙江与缅甸接壤，北与西藏接壤，南与福贡县毗邻。东西宽 44 km，南北长约 96 km^2。保护区面积 24.3 万 hm^2，占全县国土总面积的 55.6%，是整个高黎贡山国家级自然保护区面积的 2/3，为目前云南省最大的自然保护区之一。

贡山县自然保护区地域辽阔，自然地理位置特殊，分布着各种珍稀动植物和特有的原始森林植被类型，植物区系成分的过渡性、垂直带性甚为明显，生态系统独特，具有很高的自然保护和科学研究价值。保护区类型为森林生态及野生动物保护区，主要植被类型为中山湿性常绿阔叶林、硬叶常绿阔叶林、落叶阔叶林、针阔混交林、温（暖）性针叶林、簇生竹林；以亚高山温凉、寒、温性针叶林为主的森林生态垂直景观和森林生态系统为主要的保护对象。保护区属北亚热带季风湿润气候区，立体气候明显，拥有南亚热带、中亚热带、北亚热带、暖温带、凉温带、亚寒带及寒带七个类型后气候区，几乎包含了云南不同水热状况的气候区，同时还是云南雨量最富裕地区和云、雾、雨日最多的地段。

保护区内至今仍保存着处女般茂密的原始森林，有着从南亚热带到寒温带的各类森林植被，相当于云南从南到北、从低海拔到高海拔各气候带的森林和植被类型的缩影。由于保护区处于喜马拉雅及横断山脉地区的特殊地理位置，得天独厚的地形地貌和气候特征，孕育了保护区内异常丰富的动植物资源。到目前已知的种子植物有 163 科 764 属 2686 种；哺乳动物有 8 目 25 科 74 属 192 种；鸟类有 269 种；昆虫 1690 种，隶属 20 目 167 科。其中国家一级保护植物有云南红豆杉、南方红豆杉、红花木莲、光叶珙桐 4 种；二级保护物种有胡黄连、冬虫夏草、桫椤（树蕨）、松茸、贡山三尖杉、福建柏、油麦吊云杉、云南榧木、秃杉、领春木、凹叶厚朴、水青树、董棕、胡黄连等 15 种。扭角羚、赤斑羚、戴帽叶猴等列入国家重点Ⅰ类保护动物的有 18 种、Ⅱ类保护动物 44 种。保护区内地方特有种极为丰富，植物中有着贡山三尖杉、贡山木姜子、独龙江木姜子、独龙多齿十大功劳、常春木、独龙五叶参、贡山秋海棠、贡山竹、贡山杜鹃等 239 种特有种，隶属 103 科 14 属。特有野生动物种有赤斑羚、贡山麂、戴帽叶猴、怒江裂腹鱼、三尾褐凤蝶、棕尾虹雉等 17 种。是中国野生动植物资源最富集的地区之一，被誉为“动植物基因库”和具有野生动植物多样性最关键地区之一。且区内分布着茂密的原始森林、高差殊异的垂直景观、丰富多彩的生物群落，为我国目前常绿阔叶林保存最完整、森林组合最丰富、结构和功能最稳定的地区之一。

从生物多样性保护的角度来看，由于特殊的地史和独特地形地貌与生态环境，保护区已经成为国内外地理学和生物学研究的重要地区，物种丰富程度和特有化程度居于世界大陆区系的首位，从而成为世界上生物多样性保护的关键地区之一。被誉为“哺乳类动物祖先的发源地”、“东亚植物区系的摇篮”、“重要模式标本产地”，1992 年被世界野生动物基金会（WWF）列为 A 组（全球最重要的）自然保护区；被中国生物多样性委员会确认为“具有国际意义的陆地生物多样性关键地区”，2000 年 10 月高黎贡山国家级自然保护区被联合国教科文组织接纳为“人与生物圈保护区”。

保护区原属古地中海的一部分，后受印度板块与欧亚板块的碰撞、挤压及扭曲，江河的无情切割等影响，形成褶皱紧密、断裂、发育、地势高耸的特殊地质地貌，是云南省垂直最大的自然保护区。保护区山水险峻多姿，大峡谷地貌千峰万壑，具有雄伟的碧罗雪山、高黎贡山、担当力卡山三大山脉和怒江、独龙江大峡谷并列，形成“三山夹两江”的奇特生态景观，区内分布着众多大大小小的河流，泉水丰富，轻柔飘拂、出神入化，形成一幅幅美丽的森林生态景观，成为“三江并流”世界自然遗产的重要部分。

保护区的管理目标是：保护好高山峡谷针阔混交林，常绿阔叶、温、寒性森林生态系统；保护好多种森林植被类型及珍稀濒危动植物；保护好“具有世界意义的陆地生物多样性关键地区”和“重要模式标本产地”，与科研院校共同协作，开展科研。引进中外合作项目，在保护好保护区的自然资源的前提下，开展保护区周边社区共管项目，强化保护区参与式管理。最终实现当地的自然资源可持续利用及发展。

（高黎贡山国家级自然保护区贡山管理局 673500）